

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)
Индустриальный институт (СПО)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)

(подпись)

(И. О. Фамилия)

20 22 г.

(подпись)

(И. О. Фамилия)

20 23 г.

(подпись)

(И. О. Фамилия)

« ____ » 20 ____ г.

(подпись)

(И. О. Фамилия)

« ____ » 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности
Индекс дисциплины:	ОП.08
Специальность:	18.02.09 Переработка нефти и газа
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	2
Семестр(ы):	3

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.11.2020 № 646.

Разработчик: Якимова Р. Б., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>22.04.2022</u> № <u>6</u>	<u>Якимова Р. Б.</u>	<u>Якимова</u>	Протокол от <u>12.05.2022</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И. В.</u>	<u>Чурилина</u>
Протокол от <u>23.05.2022</u> № <u>06</u>	<u>Якимова Р. Б.</u>	<u>Якимова</u>	Протокол от <u>23.05.22</u> № <u>05</u>	<u>Якимова Р. Б.</u>	<u>Якимова</u>
Протокол от № _____			Протокол от № _____		
Протокол от № _____			Протокол от № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)



И. В. Чурилина

О. М. Якимова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы дисциплины «Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности»	стр. 4
2.	Структура и содержание дисциплины «Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности»	6
3.	Условия реализации рабочей программы дисциплины «Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности»	10
4.	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности»	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина «Адаптивные информационные технологии» относится к общепрофессиональному циклу.

В рамках изучения дисциплины у обучающихся формируются компетенции (ОК), включающие в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развития, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности и в различных жизненных ситуациях

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

1.1. Требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК. 01 ОК. 02 ОК. 03 ОК. 04	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, 	<ul style="list-style-type: none"> - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно - вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

	составления и оформления документов и презентаций.	
--	--	--

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 56 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки 52 часа;

самостоятельная работа – 4 часа

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося (всего)	
в том числе:	
теоретическое обучение	2
Практические занятия	50
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		-6/1	
Тема 1.1. Информационные и телекоммуникационные технологии и ИС	Практические занятия	2	
	Практическая работа 1. Классификация информационных систем. Организация автоматизированного рабочего места специалиста.	2	
Тема 1.2. Программные средства ИТ	Практические занятия	2	OK 01-04
	Практическая работа 2. Информационно - поисковые системы. ИПС «Консультант+». Поиск профессионально значимой информации.	2	
Тема 1.3. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Практические занятия	2	OK 01-04
	Практическая работа 3. Методы обеспечения информационной безопасности. Тестирование носителей информации на наличие компьютерного вируса. Архивирование информации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебным пособием. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка сообщений и докладов по темам «Системы искусственного интеллекта», «Информационные системы в управлении производством». «Методы обеспечения информационной безопасности.»	1	
Раздел 2. Прикладные программные средства		-/42/2	
Тема 2.1. Технологии обработки графической информации	Практические занятия	2	OK 01-04
	Практическая работа 4. Правила и приемы создания и оформления деловых презентаций. Разработка презентации профессиональной направленности с использованием мультимедийной технологии.	2	

Тема 2.2. Технологии обработки текстовой информации	Практические занятия	10	OK 01-04
	Практическая работа 5. Форматирование и редактирование документов	2	
	Практическая работа 6. Работа с колонтитулами		
	Практическая работа 7. Создание и форматирование таблиц		
	Практическая работа 8. Стандарты в оформлении документов		
	Практическая работа 9. Зачетная работа 1	2	
Тема 2.3. Технологии обработки числовой информации. Использование электронных таблиц в профессиональной деятельности	Практические занятия	16	OK 01-04
	Практическая работа 10. Применение функций в сложных расчетах	2	
	Практическая работа 11. Организация расчетов в таблицах	2	
	Практическая работа 12. Построение графиков функций	2	
	Практическая работа 13. Технические расчеты. Построение технических графиков	2	
	Практическая работа 14. Построение диаграмм	2	
	Практическая работа 15. Использование логических функций	2	
	Практическая работа 16. Обработка массивов данных	2	
	Практическая работа 17. Зачетная работа 3	2	
Тема 2.5. Технологии автоматизации научно- исследовательских работ	Практические занятия	6	
	Практическая работа 18. Основы работы с MathCad. Организация расчетов.	2	
	Практическая работа 19. Построение графиков и поверхностей	2	
	Практическая работа 20. Решение уравнений и систем уравнений	2	
Тема 2.4. Технологии работы с системами управления базами данных	Практические занятия	8	OK 01-04
	Практическая работа 21. Проектирование базы данных в СУБД MS ACCESS. Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных/	2	
	Практическая работа 22. Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов.	2	
	Практическая работа 23. Работа с данными и создание отчетов.	2	
	Практическая работа 24. Комплексная работа с объектами СУБД MS ACCESS	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с электронным учебным пособием. Ответы на контрольные вопросы. Выполнение вариативных заданий: Форматирование и редактирование документов в профессиональной деятельности (на примере КП по специальности). Создание презентации по представлению будущей профессии	2	
Раздел 3. Компьютерные сети		-/2/1	

Тема 3.1 Сетевые технологии обработки информации. Использование сети Интернет в профессиональной деятельности	Практические занятия		OK 01-04
	<i>Практическая работа № 25.</i> Браузеры. Поисковые системы. Автоматизация работы в различных поисковых системах. Поиск профессионально значимой информации в Интернет.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений «Интернет и его возможности для организации оперативного обмена информацией». Подготовка к дифференцированному зачету	1	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		56	

Освоение дисциплины может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного председателем ученого совета ФГБОУ ВО «У

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий.

Оснащенность учебного кабинета информационных технологий: посадочные места для обучающихся, моноблоки, рабочее место преподавателя, учебная доска, проектор, экран, принтер, методические указания к лабораторным работам, задания для самостоятельной работы, программное обеспечение Windows 10, MSVisio - 2013, MSWord - 2013, MSExcel - 2013, Access – 2013, Power Point – 2013, FineReader 11, MathCAD – 15, Mytest, информационная поисковая система «КонсультантПлюс», учебно - методическая документация.

Оснащенность учебного кабинета информационных технологий: посадочные места для обучающихся, моноблоки, рабочее место преподавателя, оборудованное ноутбуком, доска учебная, учебно - методическая документация.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0927-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913829>
- Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0899-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1541012>
- Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 109 с. — ISBN 978-5-4497-0516-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94205>
- Халеева, Е. П. Информационные технологии : практикум / Е. П. Халеева, И. В. Родыгина, Я. Д. Лейзерович. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 158 с. — ISBN 978-5-4487-0704-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94206>
- Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии : учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Саратов : Научная книга, 2019. — 190 с. — ISBN 978-5-9758-1891-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87074>
- Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Саратов : Профобразование, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-4488-0339-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86070>

- Шандриков, А. С. Информационные технологии : учебное пособие / А. С. Шандриков. — 3-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 444 с. — ISBN 978-985-503-887-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94301>
- Затонский, А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем : учебное пособие / А.В. Затонский. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 344 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/15092>. - ISBN 978-5-369-01823-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1902847>
- Логачев, М. С. Информационные системы и программирование. Администратор баз данных. Выпускная квалификационная работа : учебник / М.С. Логачёв. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 439 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014985-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1775393>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования.

Обучение по дисциплине завершается аттестацией в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:	
– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	<i>Оценка результатов практической работ</i>
– использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	<i>Оценка результатов практических работ. Дифференцированный зачет</i>
– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	<i>Оценка тестирования, дифференцированный. Дифференцированный зачет</i>
– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	<i>Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы</i>
– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	<i>Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы</i>
– применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	<i>Оценка результатов практической работы</i>
– применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;	<i>Оценка результатов практической работы</i>
знать:	
– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	<i>Оценка тестирования, дифференцированный зачет</i>
– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	<i>Оценка тестирования, дифференцированный зачет</i>
– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее ЭВМ) и вычислительных систем;	<i>Оценка выступлений с сообщениями (докладами) на занятиях. Дифференцированный зачет</i>
– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	<i>Оценка выступлений с сообщениями (докладами) на занятиях.</i>
– основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;	<i>Оценка выступлений с сообщениями (докладами) на занятиях.</i>

<p>– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p>	<p><i>Оценка рефератов. Дифференцированного зачета.</i></p>
--	---